

КАЗАНСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

## ПРОГРАММА

Казанский государственный энергетический университет насчитывает свою историю с 1968 года. За время своего существования университет превратился в крупнейший научно-образовательный центр Поволжья и Урала, признанный как в России, так и в международном пространстве. Гордость университета это выпускники – целая плеяда талантливых инженеров, многие из которых стали руководителями ведущих предприятий Татарстана и России, внесли огромный вклад в развитие экономики не только в нашей стране, но и за рубежом.

В КГЭУ действуют Технопарк, Инжиниринговый центр «Компьютерное моделирование и инжиниринг в области энергетики и энергетического машиностроения», Центр компетенций и технологии в области энергосбережения; Молодежный инновационный центр, Молодежный бизнес-инкубатор, научно-образовательный центр «Компьютерные тренажеры в тепло- и электроэнергетике»; научно-технические центры и учебные классы компаний: SchneiderElectric, Bosch, Danfoss, IEK, Эван, Акку-Фертриб, Московский завод тепловой автоматики. На базе КГЭУ созданы не имеющие аналогов в России учебно-исследовательские полигоны «Подстанция 110/10 кВ» и «Распределительные сети 0,4-10 кВ».

Ученые КГЭУ занимают ведущие позиции в области электро- и теплоэнергетики, цифровых технологий, защиты окружающей среды и водных биоресурсов. Университет является участником ряда технологических платформ России. По объему и уровню выполняемых научных работ КГЭУ сегодня является наиболее динамично развивающимся вузом России.

Сегодня в КГЭУ работают над технологиями, которые изменят будущее!

### IV Всероссийской научно-практической конференции «Проблемы и перспективы развития электроэнергетики и электротехники»

12-13 октября 2022 г., Казань



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «КГЭУ»)

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ  
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

IV ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

ПРОГРАММА

12 – 13 октября 2022 г.

Казань 2022

**ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ**

- Абдуллазянов Э.Ю.** Ректор ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»  
(председатель Оргкомитета);
- Ахметова И.Г.** Проректор по развитию и инновациям ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»  
(заместитель председателя Оргкомитета);
- Роженцова Н.В.** Заведующая кафедрой «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений» ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»;  
(заместитель председателя Оргкомитета)
- Леонтьев А.В.** Первый проректор – проректор по УР ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»;
- Жукова И.В.** Проректор по воспитательной и социальной работе ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»;
- Зиганшин А.Д.** Проректор по административно-хозяйственной работе ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»;
- Шамеева А.И.** Проректор по экономике и финансам - главный бухгалтер ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»;
- Ахметова Р.В.** И.о. директора института электроэнергетики и электроники, доцент кафедры «Электрические станции» ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»;
- Валеева Ю.С.** Директор Центра публикационной активности ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»;
- Дремичева Е.С.** Начальник ОНИРС, доцент кафедры «Экономика и организация производства» ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»;
- Цырук С.А.** Заведующий кафедрой электроснабжения промышленных предприятий и электротехнологий (ЭППЭ) ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ»;
- Баширов М.Г.** Заведующий кафедрой «Электрооборудование и автоматика промышленных предприятий» филиала ФГБОУ ВО УГНТУ в г. Салавате;
- Вахнина В.В.** Заведующая кафедрой «Электроснабжение и электротехника» ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет» (г. Тольятти);
- Иванов И.Ю.** Главный специалист Филиала АО «СО ЕЭС» РДУ Татарстана службы релейной защиты и автоматики (СРЗА), доцент кафедры «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений» ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»;
- Рудаков А.И.** Профессор кафедры «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений» ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»;
- Тукшаитов Р.Х.** Профессор кафедры «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений» ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»;

- университет»;
- Фетисов Л.В.** Доцент кафедры «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений» ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»;
- Денисова А.Р.** Доцент кафедры «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений» ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»;
- Сидоров А.Е.** Доцент кафедры «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений» ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»;
- Шириев Р.Р.** Доцент кафедры «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений» ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»;
- Сандаков В.Д.** Доцент кафедры «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений» ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»;
- Новокрещенов В.В.** Старший преподаватель кафедры «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений» ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»;
- Арзамасова А.Г.** Координатор МС РНК СИГРЭ, к.п.н., доцент кафедры «Социология, политология и право» ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»;
- Иванова В.Р.** Доцент кафедры «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений» ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»  
(ответственный секретарь)
- Семенова О.Д.** Заведующая лабораторией кафедры «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений» ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»;
- Гадельшина В.Р.** Лаборант кафедры «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений» ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»

## НАУЧНЫЕ СЕКЦИИ КОНФЕРЕНЦИИ

**Секция 1.** Проектирование и эксплуатация объектов электроэнергетики.

**Секция 2.** Энерго- и ресурсосбережение промышленных и коммунальных предприятий.

**Секция 3.** Энергосиловое оборудование, электропривод и автоматизация.

**Секция 4.** Малая энергетика, возобновляемые источники энергии, светотехника.

## О КОНФЕРЕНЦИИ

IV Всероссийская научно-практическая конференция «Проблемы и перспективы развития электроэнергетики и электротехники» проводится на базе ФГБОУ ВО «КГЭУ».

В конференции принимают участие научно-педагогические работники, представители технических вузов, занимающихся развитием прикладных аспектов инженерных наук, отечественных и зарубежных предприятий, специализирующихся на разработке и производстве промышленного электрооборудования, систем управления и контроля, а также студенты технических вузов.

Цель конференции: обмен опытом и определение современных научных направлений в области динамики развития технических и технологических решений в электроэнергетике и электротехнике.

Задачи конференции: создание на базе ФГБОУ ВО «КГЭУ» площадки для интеграции усилий всех участников конференции (ученых, технологов, конструкторов и др.), а также внедрения и промышленного использования последних достижений науки и технологий на предприятиях электроэнергетической отрасли.

**ГРАФИК РАБОТЫ**  
**IV ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ**  
**КОНФЕРЕНЦИИ «ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**  
**ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»**

<b>12 октября 2022 г., среда</b>	
08.30 – 09.30	Регистрация участников конференции (на площадке Zoom)
09.30 – 11.00	Открытие конференции. Пленарные доклады Время: 12 окт. 2022 09:30 AM Москва, ауд. Д - 223 Тема: Конференция ВСО 2022 <a href="https://us04web.zoom.us/j/8913052746?pwd=RIAvS0tPT2ROYjVhN3FUM1Nmc0NmZz09">https://us04web.zoom.us/j/8913052746?pwd=RIAvS0tPT2ROYjVhN3FUM1Nmc0NmZz09</a> Идентификатор конференции: 891 305 2746 Код доступа: 111
11.00 – 17.00	Секция 1. Проектирование и эксплуатация объектов электроэнергетики Секретарь: Сандаков В.Д. Время: 12 окт. 2022 11:00 AM Москва, ауд. Д-224  <a href="https://us04web.zoom.us/j/8913052746?pwd=RIAvS0tPT2ROYjVhN3FUM1Nmc0NmZz09">https://us04web.zoom.us/j/8913052746?pwd=RIAvS0tPT2ROYjVhN3FUM1Nmc0NmZz09</a> Идентификатор конференции: 891 305 2746 Код доступа: 111 Секция 2. Энерго - и ресурсосбережение промышленных и коммунальных предприятий Семенова О.Д. Время: 12 окт. 2022 11:00 AM Москва, ауд. Д-224  <a href="https://us04web.zoom.us/j/8913052746?pwd=RIAvS0tPT2ROYjVhN3FUM1Nmc0NmZz09">https://us04web.zoom.us/j/8913052746?pwd=RIAvS0tPT2ROYjVhN3FUM1Nmc0NmZz09</a> Идентификатор конференции: 891 305 2746 Код доступа: 111 Секция 3. Энергосиловое оборудование, электропривод и автоматизация Шириев Р.Р. Время: 12 окт. 2022 11:00 AM Москва, ауд. Д-224  <a href="https://us04web.zoom.us/j/8913052746?pwd=RIAvS0tPT2ROYjVhN3FUM1Nmc0NmZz09">https://us04web.zoom.us/j/8913052746?pwd=RIAvS0tPT2ROYjVhN3FUM1Nmc0NmZz09</a>

Идентификатор конференции: 891 305 2746  
 Код доступа: 111  
 Секция 4. Малая энергетика, возобновляемые источники энергии, светотехника  
 Новокрещенов В.В.  
 Время: 12 окт. 2022 11:00 АМ Москва, ауд. Д-224

<https://us04web.zoom.us/j/8913052746?pwd=RIAvS0tPT2ROYjVhN3FUM1Nmc0NmZz09>

Идентификатор конференции: 891 305 2746

Код доступа: 111

### 13 октября 2022 г., четверг

10.00 Заккрытие конференции (подведение итогов, награждение студентов)

–

12.00 Виртуальная экскурсия по КГЭУ

<https://www.youtube.com/watch?v=7BVIA0GiySc&feature=youtu.be>

<http://tour.kgeu.ru/>

<https://www.youtube.com/watch?v=DA03DUG0ZRM&feature=youtu.be>

[https://www.youtube.com/watch?v=\\_U0WAHE8pfY&feature=youtu.be](https://www.youtube.com/watch?v=_U0WAHE8pfY&feature=youtu.be)

<https://www.youtube.com/watch?v=hG4C-F8BW1I&feature=youtu.be>

[https://www.youtube.com/watch?v=bDNUhT\\_3Qjg&feature=youtu.be](https://www.youtube.com/watch?v=bDNUhT_3Qjg&feature=youtu.be)

<https://www.youtube.com/watch?v=1iWCRwTpMDY&feature=youtu.be>

<https://www.youtube.com/watch?v=nKLTifa-jTM&feature=youtu.be>

<https://www.youtube.com/watch?v=-0dqLv7ts9k&feature=youtu.be>

<https://www.youtube.com/watch?v=na9LXFMT8BQ&feature=youtu.be>

<https://www.youtube.com/watch?v=8bbWthRab8s&feature=youtu.be>

<https://www.youtube.com/watch?v=3frTZSuQ0wU&feature=youtu.be>

[https://www.youtube.com/watch?v=ek7\\_K7TdxLk&feature=youtu.be](https://www.youtube.com/watch?v=ek7_K7TdxLk&feature=youtu.be)

<https://www.youtube.com/watch?v=gFX2bV10Bow&feature=youtu.be>

<https://www.youtube.com/watch?v=pxxNMvOdB4w&feature=youtu.be>

<https://www.youtube.com/watch?v=FgHZgO8ZuL8&feature=youtu.be>

<https://www.youtube.com/watch?v=VNZn3EeKDaA&feature=youtu.be>

<https://projects.kgeu.ru/>

**ПРОГРАММА ПЛЕНАРНОГО ЗАСЕДАНИЯ**

**12 октября 2022 г., среда**

**Идентификатор конференции: 891 305 2746**

**Код доступа: 111**

<https://us04web.zoom.us/j/8913052746?pwd=RIAvS0tPT2ROYjVhN3FUM1Nmc0NmZz09>

09.30 – 9.40	<p><i>Приветственное слово</i>  <b>Ахметова Ирина Гареевна</b>, проректор по РиИ ФГБОУ ВО «КГЭУ» д-р техн. наук, доцент</p>
<p><b><i>Пленарные доклады</i></b></p>	
10.00 – 10.20	<p><b>Сафин Альфред Робертович</b>, докт. техн. наук, доцент кафедры «Электроснабжение промышленных предприятий» ФГБОУ ВО «КГЭУ»  <i>Мобильные установки заряда электротранспорта с системой накопления электроэнергии</i></p>
10.20 – 10.40	<p><b>Беляев Эдуард Ирекович</b>, канд. техн. наук, доцент, директор Института цифровых технологий и экономики ФГБОУ ВО «КГЭУ»  <i>Цифровой суверенитет</i></p>
10.40 – 11.00	<p><b>Сидоров Александр Евгеньевич</b>, канд. техн. наук, доцент кафедры «Электроэнергетические системы и сети» ФГБОУ ВО «КГЭУ»  <i>Проблемы развития энергетики Российской Федерации</i></p>

## СЕКЦИЯ 1. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

Идентификатор конференции: 891 305 2746

Код доступа: 111

<https://us04web.zoom.us/j/8913052746?pwd=RIAvS0tPT2ROYjVhN3FUM1Nmc0NmZz09>

**Председатель:** *Цырук Сергей Александрович* – зав. кафедрой ЭППЭ  
ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский  
университет «МЭИ»

**Секретарь:** *Сандаков Виталий Дмитриевич* – доцент кафедры  
ЭХП ФГБОУ ВО «КГЭУ»

**12 октября 2022 г., 11.00**

*Продолжительность доклада 7 мин. Ответы на вопросы 3 мин*

### **1. Абдрашитов Д.Р., Нигматзянов Р.И.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический  
университет», г. Казань*

Температурный контроль обмоток на электрических машинах

### **2. Антропов Д.М., Рыжкова Е.Н.**

*ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет  
«МЭИ», г. Москва, Россия*

Сравнительный анализ и выбор оптимального решения системы  
молниезащиты для промышленных предприятий

### **3. Атрашенко О.С., Былинкин Я.Ю.**

*Камышинский технологический институт (филиал) федерального  
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего  
образования «Волгоградский государственный технический  
университет», г. Камышин, Россия*

Внедрение гибридных экспертных систем для диагностики  
полимерных изоляторов

### **4. Ахметшин А.Р.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический  
университет», г. Казань*

Корректировка нормативных значений электрической нагрузки для  
проектирования жилых зданий г. Москвы

### **5. Багавиев Р.Ф., Куракина О.Е.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический  
университет», г. Казань*

Диагностика трансформаторного масла с использованием

хроматографического анализа растворенных газов

**6. Баязитов И.И.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

Мониторинг гололедных образований на воздушных линиях электропередач

**7. Гатупов Л.И., Тукшаитов Р.Х.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

Температурный анализ различных видов металлов с помощью инфракрасной термометрии

**8. Дьяконов А.А., Семенова Н.Г.**

*Оренбургский государственный университет, г. Оренбург, Россия*

Система поддержки принятия решений оперативным персоналом при оперативно-технологическом управлении распределительными электрическими сетями 6-10 кВ.

**9. Жигadlo А.А., Немчинов Н.А., Рыжкова Е.Н.**

*ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», г. Москва, Россия*

Выбор режима нейтрали в системах электроснабжения промышленных объектов

**10. Зонхоев Г.Б., Дашеев Д.Е., Жалсанов П.А.**

*ФГБОУ ВО «Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления», г. Улан-Удэ, Россия*

Вопросы проектирования подстанций с высшим напряжением 110-220 кВ в период цифровой трансформации электроэнергетики

**11. Иркагалиева И.И.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

Определение параметров сигнала переходного процесса в одноконтурной RLC-схеме

**12. Клочкова Н.Н., Обухова А.В.**

*ФГБОУ ВО «Самарский Государственный Технический университет», г. Самара*

Автоматизация проектирования электроснабжения промышленной зоны

**13. Немчинов Н.А., Жигadlo А.А., Рыжкова Е.Н.**

*ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», г. Москва, Россия*

Экономическое обоснование выбора режима нейтрали в системах электроснабжения промышленных объектов

**14. Ольховой А.В., Семенова О.Д.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

Технико-экономическая оценка анализаторов качества электроэнергии

**15. Рудаков А.И., Мухаматяров М.Р.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

Этапы разработки и внедрения автоматизированной системы управления группой малых ГЭС

**16. Солуянов В.И.**

*АО «Татэлектромонтаж», г. Казань*

Новые удельные электрические нагрузки для проектирования жилых зданий Московской области

**17. Сидоров А.Е., Ляшко М.Ю.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

Прогнозирование ожидаемой нагрузки проектируемой системы электроснабжения летательного аппарата

**18. Тухфатуллин И.Р., Хузяшев Р.Г.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

Простейшая модель формирования переходных сигналов

**19. Хамадеева З.Р., Воркунов О.В.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

Методы поиска мест повреждений кабельных линий

**20. Харабурова М.Д., Васин В.Е., Рыжкова Е.Н.**

*ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», г. Москва, Россия*

Устройство ограничения дуговых перенапряжений в сетях с компенсацией емкостных токов замыкания на землю

**21. Черепенькин И.В., Хуснутдинов А.Н., Лазарев П.С., Малев Н.А.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

Влияние пускового ускорения на режим движения электроподвижного состава

**СЕКЦИЯ 2. ЭНЕРГО- И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ  
ПРОМЫШЛЕННЫХ И КОММУНАЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

**Идентификатор конференции: 891 305 2746**

**Код доступа: 111**

<https://us04web.zoom.us/j/8913052746?pwd=RIAvS0tPT2ROYjVhN3FUM1Nmc0NmZz09>

**Председатель:** *Роженцова Наталья Владимировна* – зав. кафедрой «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений» ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»

**Секретарь:** *Семенова Ольга Дмитриевна* – зав. лаб. кафедры ЭХП ФГБОУ ВО «КГЭУ»

**12 октября 2022 г., 11.00**

*Продолжительность доклада 7 мин. Ответы на вопросы 3 мин*

**1. Антипин С.В., Паплевин И.А.**

*ЧОУ ДПО «Владимирский УЦ «Энергетик», г. Владимир*

*ФГБОУ ВО «ВлГУ им. А.Г. и Н.Г. Столетовых», г. Владимир*

Разделение цепей обогрева и внедрение автоматизации включения-отключения обогрева оборудования с использованием технических контроллеров и датчиков температуры на подстанциях 35-110 кВ.

**2. Баширов М.Г., Баширова Э.М., Юсупова И.Г., Акчурин Д.Ш.**

*Институт нефтепереработки и нефтехимии ФГБОУ ВО УГНТУ в г. Салавате*

Нейросетевой анализ сигнала электромагнитно-акустической системы идентификации напряженно-деформированного состояния и поврежденности энергетического оборудования

**3. Братухин А.В., Казаковцев В.В.**

*Вятский государственный университет, г. Киров*

Результаты тестирования указателей места однофазного замыкания на землю

**4. Байгускарова Н.Ш., Сафиуллина А.И.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

Применение рукавных фильтров как способ энергосбережения на производстве

**5. Байгускарова Н.Ш., Сафиуллина А.И.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

Контроль состояния элегаза в процессе эксплуатации элегазового оборудования

**6. Воротынцев В.С., Полуянович Н.К., Иванов А.В.**

*ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет», г. Таганрог, Россия*

Оценка воздействующих факторов и прогнозирование электропотребления в региональной энергосистеме с учетом режима ее эксплуатации

**7. Гадельшина В.Р., Роженцова Н.В.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

Применение нейронных сетей в электроэнергетике

**8. Гарипов А.Р., Мустафин К.М.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

Способы уменьшения потерь в воздушных линиях электропередач

**9. Денисова А.Р.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

Параметры гигиенической безопасности светодиодных источников света

**10. Дубинин Д.В., Рашевская М.А.**

*ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», г. Москва, Россия*

Исследование и моделирование нагрузки различных электроприемников

**11. Калимуллин А.Ю.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

Повышение компенсации реактивной мощности в сетях промышленных потребителей

**12. Камалов Р.Р.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

Основные методы по решению снижения потерь на корону в сетях сверхвысокого напряжения

**13. Прокшиц А.А., Сизганова Е.Ю.**

*Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия*

Исследование потребления электроэнергии объектами  
угледобывающей компании

**14. Роженцова Н.В., Савина Н.К.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

Особенности формирования выборки данных необходимых для  
обучения и тестирования алгоритмов прогнозирования  
электропотребления с помощью нейронных сетей

**15. Чаевцев Д.А., Роженцова Н.В.**

*АНО «ПрофСтандарт», г. Казань*

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

Использование нейронных сетей для оценки энергопотребления  
нейроморфных процессоров

**16. Чистяков Д.С., Самолина О.В., Шаповалов С.В.**

*Тольяттинский государственный университет, г. Тольятти, Россия*

Исследование влияния осветительной нагрузки на появление  
высших гармоник в системе электроснабжения предприятий

**17. Шамсемухаметов И.И.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

Энергосбережение на промышленном предприятии

**18. Янов Т.А., Денисова А.Р.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

Внедрение газопоршневых электростанций в состав автономных  
систем электроснабжения

**19. Яппаров Р.Р., Корнева П.А., Роженцова Н.В.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

Возможности применения нейросетей в электроэнергетике

**СЕКЦИЯ 3. ЭНЕРГОСИЛОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ,  
ЭЛЕКТРОПРИВОД И АВТОМАТИЗАЦИЯ**

**Идентификатор конференции: 891 305 2746**

**Код доступа: 111**

<https://us04web.zoom.us/j/8913052746?pwd=RIAvS0tPT2ROYjVhN3FUM1Nmc0NmZz09>

**Председатель:** *Сидоров Александр Евгеньевич* – доцент кафедры ЭХП ФГБОУ ВО «КГЭУ»

**Секретарь:** *Шуриев Равиль Рафисович* – доцент кафедры ЭХП ФГБОУ ВО «КГЭУ»

**12 октября 2022 г., 11.00**

*Продолжительность доклада 7 мин. Ответы на вопросы 3 мин*

**1. Альзаккар Ахмад, Местников Н.П.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

*Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, г. Якутск, Россия*

Влияние использования единицы измерения фазора на устойчивость напряжения в электроэнергетических системах

**2. Баширов А.А., Сандаков В.Д.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

Обзор и анализ существующих способов автоматизации технологических процессов на вертикальных фермах

**3. Баширов М.Г., Хафизов А.М., Алехин А.В., Сайтов А.Р.**

*Институт нефтепереработки и нефтехимии ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» филиал в г. Салавате*

Разработка учебно-исследовательского комплекса на основе интеллектуальных средств автоматизации компании «Альбатрос»

**4. Баширов М.Г., Чурагулов Д.Г., Волкова О.Г., Савченко Д. А., Хисамов Н.А.**

*Институт нефтепереработки и нефтехимии ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» филиал в г. Салавате*

Разработка программно-аппаратного комплекса для моделирования характерных повреждений насосных агрегатов с электрическим приводом

**5. Быков Н.С., Самолина О.В., Шаповалов С.В.**

*Тольяттинский государственный университет, г. Тольятти, Россия*

Применение устройства БАПР в системах электроснабжения с двигательной нагрузкой

**6. Вахнина В.В., Пудовинников Р.Н.**

*Тольяттинский государственный университет, г. Тольятти, Россия*

Тестовая модель силового трансформатора с учетом насыщения его магнитной системы

**7. Галиев С. Н.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

Вопросы о соединении шаговых двигателей в единую систему

**8. Семёнов Д.Г., Иванова В.Р.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

Автоматизация биогазовой установки в универсальной среде программирования CODESYSV3.5

**9. Казмирук Л.О., Сандаков В.Д.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

Сравнительный анализ автоматизированных систем пожаротушения

**10. Мамаев Г.И., Ширiev Р.Р.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

О беспроводной зарядке автомобилей

**11. Минаев И.А.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

Исследование сигналов переходного процесса в модели линии с конденсатором

**12. Мухаммадеев Э.И., Фетисов Л.В.**

*ООО ИЦ «ЭнергоРазвитие», г.Казань*

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

Проверка селективности устройств релейной защиты с использованием программного комплекса PSS SINCAL

**13. Павлов Д.В., Сандаков В.Д., Сидоров А.Е.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический*

*университет», г. Казань*

Сравнительная характеристика аккумуляторных батарей в автотранспорте

**14. Фетисов Л.В., Мурзин Э.С.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

Системы автоматического контроля температуры

**15. Хамидуллин И.Н., Арсланов А.Д., Маслов С.Ю., Назарова А.Д.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

Система плавки гололедообразования высоковольтных линии электропередач

**СЕКЦИЯ 4. МАЛАЯ ЭНЕРГЕТИКА,  
ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ, СВЕТОТЕХНИКА**

**Идентификатор конференции: 891 305 2746**

**Код доступа: 111**

<https://us04web.zoom.us/j/8913052746?pwd=RIAvS0tPT2ROYjVhN3FUM1Nmc0NmZz09>

**Председатель:** *Рудаков Александр Иванович* – профессор кафедры ЭХП ФГБОУ ВО «КГЭУ»

**Секретарь:** *Новокрещенов Виталий Викторович* – старший преподаватель кафедры ЭХП ФГБОУ ВО «КГЭУ»

**12 октября 2022 г., 11.00**

*Продолжительность доклада 7 мин. Ответы на вопросы 3 мин*

**1. Алексеев Е.С., Колесник Д.А., Вашестов Е.А., Пидько З.Ф.**

*ДВФУ, Политехнический институт, департамент энергетических систем, г. Владивосток*

Возобновляемые источники энергии как развитие энергетической сферы на современной этапе

**2. Байгускарова Н.Ш., Сафиуллина А.И.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

Возобновляемые источники энергии и безопасность

**3. Волков М.С., Тасенко А.А., Макарова Ю.С., Струмеляк А.В.**

*ФГБОУ ВО «Братский Государственный Университет», г. Братск*

Разработка мероприятий, способствующих сходу снежного покрова с фотоэлектрических преобразователей

**4. Денисова А.Р., Савин Н.А.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

Проектирование и визуализация системы искусственного освещения с автодиммированием

**5. Загидуллин А.М.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

Анализ характеристик светодиодных филаментных ламп с разной мощностью в зависимости от напряжения питающей сети

**6. Иванова В.Р., Багаутдинов А.И.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический*

*университет», г. Казань*

Анализ организации светового комфорта рабочего пространства

**7. Иванова В.Р., Жукова Ю.И.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

*МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №135 с углубленным изучением отдельных предметов»*

Об изменении подходов к организации образовательного процесса

**8. Копейкина Т.В., Козлуков А.А.**

*Камышинский технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный технический университет», г. Камышин, Россия*

Применение газовой распределенной генерации как эффективной технологии малой энергетики

**9. Миннеханов А.Р., Шириев Р.Р.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

Электрообогреваемый тротуар

**10. Рашевская М.А., Кутейников П.Д.**

*ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», г. Москва, Россия*

Источники бесперебойного питания на основе возобновляемых источников электроэнергии

**11. Савельев К.С., Титова И.В.**

*МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 170 с углубленным изучением отдельных предметов» Ново-Савиновского р-на г.Казани*

Ветрогенератор - альтернативный источник электроэнергии

**12. Салахутдинов Б.М., Шириев Р.Р.**

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань*

О повышении эффективности солнечных электростанций

**13. Тимчук О.Г., Дрянова Е.В., Дюкова В.В.**

*Иркутский национальный исследовательский технический университет, г. Иркутск, Россия*

Будущее развитие ВИЭ РВ в условиях санкций

**14. Ульбрехт Д.А, Ахмедова О.О., Вдовиченко В.В.**

*Камышинский технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный технический*

*университет», г. Камышин, Россия*

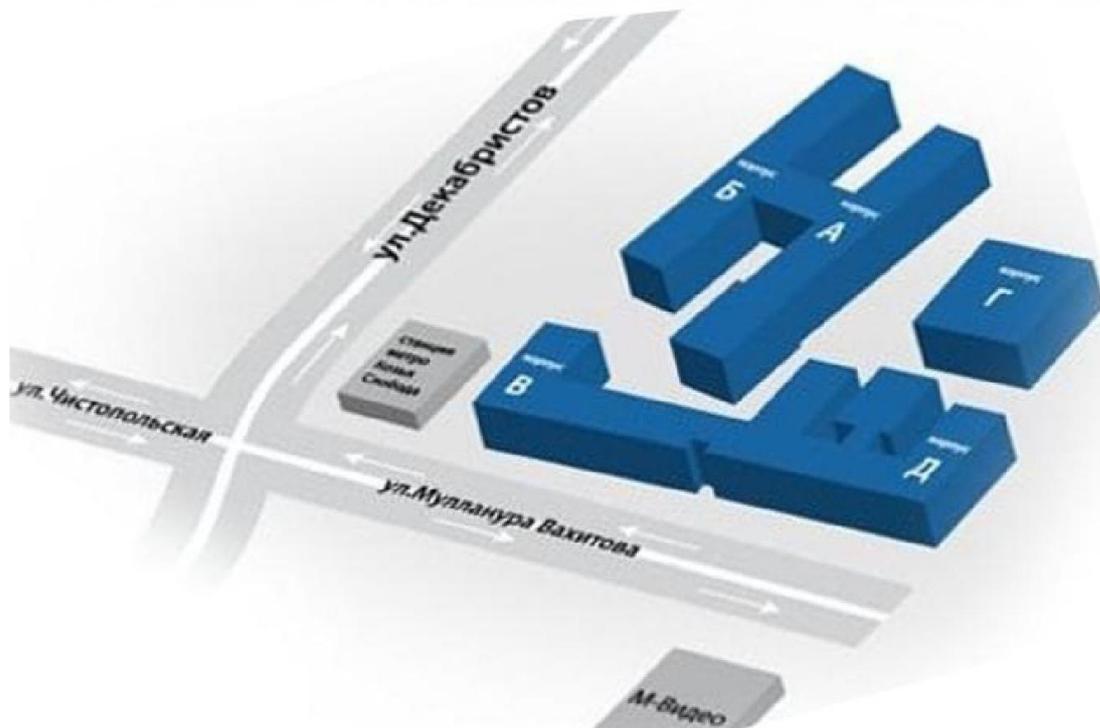
Перспективы атомных электростанций малой мощности

**15. Червяков Д.Ю., Сошинов А.Г.**

*Камышинский технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный технический университет», г. Камышин, Россия*

Применение технологий цифровизации в возобновляемых источниках энергии

**ФГБОУ ВО «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
420066, г. Казань, ул. Красносельская, 51**



**Станция метро: «Козья слобода»,**

**остановка наземного транспорта: «Энергетический университет»**

**Проезд до остановки «Энергетический университет» автобусами маршрутов 6, 15, 22, 28, 28а, 29, 35, 35а, 37, 47, 74, 74а, 75, 89, 98, 117; троллейбусами 1, 2**

## ТРАНСПОРТ

**Казань - Центральный автовокзал**

г. Казань, ул. Девятаева, 15  
 Телефон: +7 (843) 293-00-41;  
 +7 (843) 293-04-00;

<http://www.avtovokzal-kzn.ru/>

Добраться до ФГБОУ ВО «КГЭУ»

можно на автобусе № 6

**Казань - Автовокзал Южный**

г. Казань, Оренбургский проезд, 207

Телефон: +7 (843) 261-57-07

Факс: +7 (843) 261-51-57

<http://www.autovokzal.com/>

Добраться до ФГБОУ ВО «КГЭУ»

можно на автобусе № 37

**Автобусный вокзал - Казань-2**

г. Казань, ул. Воровского, 33

8-800-775-00-00 –

бесплатная круглосуточная  
 горячая линия

Телефон: +7 (843) 294-04-00

<http://www.rzd.ru/>

Добраться до ФГБОУ ВО «КГЭУ»

можно от станции метро

«Северный вокзал»



### **Железнодорожный вокзал - Казань-1**

г. Казань, ул. Привокзальная площадь, 1а

Телефон: +7 (843) 294-04-00; 8-800-775-

00-00 –бесплатная круглосуточная

горячая линия

<http://www.rzd.ru/>

Добраться до ФГБОУ ВО «КГЭУ»

можно на автобусе № 74



### **Железнодорожный вокзал - Казань-2**

г. Казань, ул. Воровского, 33

Телефон: +7 (843) 294-04-00; 8-800-775-

00-00 – бесплатная круглосуточная

горячая линия

<http://www.rzd.ru/>

Добраться до ФГБОУ ВО «КГЭУ»

можно от станции метро «Северный

вокзал»



### **Аэропорт Казань**

420017, Республика Татарстан,

Лаишевский район, Аэропорт. ОАО

«Международный аэропорт «Казань»

Телефон: +7 (843) 267-88-07; +7 (843)

267-88-09

<http://www.kazan.aero/>

Добраться до ФГБОУ ВО «КГЭУ»

можно:

1. Скоростным поездом от терминала «Аэроэкспресс» до ж/д вокзала «Казань-1», далее автобусом № 74;
2. Автобусом № 197 до станции метро «Проспект Победы», далее до станции метро «Козья Слобода»

## ТАКСИ ГОРОДА КАЗАНЬ

### Такси «Яндекс.Такси»

<https://taxi.yandex.ru>

Яндекс.Такси – мобильная версия заказа такси для Android и iOS

### Такси «Uber»

[www.uber.com](http://www.uber.com)

Uber – мобильная версия заказа такси для Android и iOS

### Такси «Gett»

<https://gett.com>

Gett – мобильная версия заказа такси для Android и iOS

### Такси «Татарстан»

+7 (843) 567-1-567

<http://taxitatarstan.ru/>

Наличие TapTaxi – мобильная версия заказа такси для Android и iOS

### Такси «Лидер»

+7 (843) 230-00-00

<http://kazan.rutaxi.ru/>

Наличие RuTaxi – мобильная версия заказа такси для Android и iOS

### Такси «МИНИМУМ»

+7 (843) 229-33-33

<http://kazan.minitax.ru/>

### Такси «МИКС»

+7 (843) 255-55-55





ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ  
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ  
IV ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

ПРОГРАММА

12 – 13 октября 2022 г.

Составитель: **Иванова Вилия Равильевна**

Кафедра электрооборудованияи электрохозяйства предприятий,  
организаций и учреждений КГЭУ

Корректор *В.Р. Иванова*  
Компьютерная верстка *В.Р. Иванова*  
Дизайн обложки *Ю.Ф. Мухаметшиной*

Подписано в печать 11.09.2022.  
Формат 60×84/16. Гарнитура «Times».  
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 0,99. Тираж 30 экз.

Редакционно-издательский отдел КГЭУ  
420066, г. Казань, ул. Красносельская, 51